

Tieteellisen julkaisemisen muutostila

Tieteellinen julkaisutoiminta on muutoksen kourissa. Muutoksen moottorina toimii e-julkaisemisen kehittyminen, ja sen vaikutukset kaikkiin tieteellisen tiedonvälityksen osapuoliin: tutkijat/lukijat, kustantajat, kirjastot ja yliopistot. Osapuolten uudet roolit muuttuneessa tilanteessa ovat vielä muotoutumatta, mutta suuria muutoksia on ilmassa akateemisen julkaisutoiminnan piirissä. Tästä seikasta vallitsi laaja yksimielisyys viime lokakuussa järjestetyssä digitaalisen kirjaston kesäkoulussa Firenzessä. Seuraavassa muutamia kurssin herättämiä ajatuksia.

Perinteinen malli

Perinteinen julkaisutoiminta nojautuu vahvasti 1600-luvulla kehityksensä alkaneisiin tieteellisiin lehtiin. Tätä ennen tieteellinen viestintä oli lähinnä tutkijoiden keskinäistä kirjeenvaihtoa, jota sitten luettiin ääneen tieteellisten seurojen kokouksissa.

Julkaisutoiminta noudattaa yhä pitkälti perinteistä mallia: tutkija/lukija lähettää artikkelin tiedelehden toimittajalle, joka lähettää sen edelleen sopiviksi katsomilleen esitarkastajille arvioitavaksi. Nämä joko hylkäävät tai hyväksyvät käsikirjoituksen, usein vasta vaadittujen muutosten jälkeen. Kustantaja julkaisee vertaisarvioinnin läpäisseen artikkelin lehdessä. Palkkiona artikkelin tekijälle on julkaisun tuottama arvostus tiedeyhteisössä. Kustantaja myy lehden kirjastolle, mahdollisesti välittäjän kautta, ja kirjaston kautta tutkijat saavat uuden tiedon käyttöönsä.

Tämä malli on toiminut hyvin niin kauan, kuin lehtien tilaushinnat ovat olleet kirjastojen kannalta siedettävällä tasolla. Lehtien hinnat ovat kuitenkin nousseet kahden viime vuosikymmenen aikana reippaasti enemmän kuin muu hintataso. Esim. Britanniassa tiedelehtien hinnat nousivat 364 % vuosina 1989-1999, kun tutkijoiden palkkataso samaan aikaan nousi 60 %.

Verkkojulkaisuihin siirryttäessä kustantajat pyrkivät säilyttämään saman nousutahdin tilaushinnoissa huolimatta siitä, e-julkaisun tuottaminen ja jakelu on merkittävästi halvempaa kuin painetun lehden. Eräiden arvioiden mukaan e-lehden tulisi maksaa kirjastoille 10-20 % vähemmän kuin painetun lehden.

Myös **SPARC-aloitteen** avulla perustetut vaihtoehtoiset tieteelliset lehdet ovat osoittaneet, että suurten kustantajien lehtihinnoissa on runsaasti ilmaa. Esimerkiksi perinteisen lehden *Evolutionary Ecology* tilaushinta on 560 dollaria, kun sen vaihtoehdoksi perustettu *Evolutionary Ecology Research* maksaa 305 dollaria. SPARC-aloitteen taustalla on **amerikkalaisten tiedekirjastojen yhteisö ARL**. Aloitteella on myös eurooppalainen kotisivu verkossa, [SPARC Europe](https://www.sparc.ac.uk/).

Uusi malli

Ei siis ihme, jos verkkojulkaisemisen uudet mahdollisuudet ovat saaneet yliopistot, tutkimuslaitokset ja kirjastot kehrittelemään uusia julkaisukanavia. Alun perin fysiikan piiristä on lähtöisin julkaisutoiminnan malli, joka perustuu julkaisujen omatoimiseen tallentamiseen

arkistopalvelimelle, josta ne ovat koko tiedeyhteisön vapaasti käytettävissä.

Esimerkiksi amerikkalainen **National Science Foundation** rahoittaa useita laajoja hankkeita tältä pohjalta toimivan julkaisutoiminnan edistämiseksi. Lisätietoja näistä projekteista löytyy [EPrintsin](#) nettisivuilta. Näissä hankkeissa pyritään perustamaan tieteenalakohtaisia tai yliopistokohtaisia palvelimia, jotka verkostoituvat keskenään. Niiden keskinäinen tiedonvaihto perustuu metadatan vaihtoon **OAI-protokollan** avulla. Tämän tiedonsiirtokäytännön taustalla on [Open Archives Initiative](#), useiden akateemisten tahojen yhteenliittymä, jonka tavoitteena on edistää tätä tieteellisen julkaisutoiminnan rakennemuutosta.

Kesäkoulussa esiteltiin kiinnostava hollantilainen [ARNO-projekti](#), **Academic Research in the Netherlands Online**, jonka tavoitteena on edistää tieteellistä julkaisutoimintaa OAI-mallin mukaisesti verkotettujen arkistopalvelinten avulla. Hanke on vielä kesken, mutta projektin aikana on tarkoitus kehittää ohjelmisto, joka tukee näiden palvelinten toimintaa ja ylläpitoa. Ohjelmisto julkaistaan vapaan lähdekoodin periaatteella muidenkin tahojen käyttöön.

Samantyyppinen amerikkalainen hanke on Kalifornian yliopiston [eScholarship](#), joka pyrkii tutkijavetoisesti edistämään tieteellisen julkaisutoiminnan innovaatioita ja tukemaan vaihtoehtoisen julkaisutoiminnan pilottihankkeita. Uusimuotoisen julkaisutoiminnan tukijoihin on hiljattain liittynyt myös **Soros-säätiö**, joka on julkaissut kansainvälisen vetoomuksen nimellä [Budapest Open Access Initiative](#). Sen on allekirjoittanut laaja joukko tiedeyhteisöjä, yliopistoja ja tieteellisiä lehtiä. Hankkeen tavoitteena on, että tieteellisen vertaisarvioinnin läpäisseet tutkimukset julkaistaisiin avoimeen käyttöön internetin kautta.

Muutoksen merkit

Tieteellinen julkaisutoiminta on siis mielenkiintoisessa vaiheessa. Perinteiset kustantajat ovat erittäin vahvassa asemassa sen vuoksi, että kirjastot vaihtoehtojen puuttuessa ovat joutuneet tukemaan avokätisesti suurten kustantajien ylihintaisia lehtiä. Vahvat muutoksen merkit ovat kuitenkin ilmassa, ja kirjastoilla onkin keskeinen rooli kaikissa edellämainituissa uusimuotoisen julkaisutoiminnan hankkeissa. Helsingin yliopistokin tarvitsisi digitaalisen julkaisemisen keskuksen opetusteknologiakeskuksen tapaan. Tällainen julkaisukeskus, [Enheten för digital publicering](#), on jo perustettu **Uppsalan yliopiston kirjaston** yhteyteen.

Firenzen kurssille osallistui myös **Marja Widenius** Kemi-Tornion ammattikorkeakoulusta. Hänen [raporttinsa](#) on julkaistu Kreodi-verkkolehdessä. Kurssin järjesti **Ticer**, jonka on Tilburgin yliopiston perustama koulutusyritys. Kurssi pidettiin Euroopan yliopistoinstituutin suojissa Fiesolella, ja sille osallistui **Hans Geleijnsen** johdolla 45 osallistujaa eri maista, etupäässä Euroopasta. Kurssin nimi oli International Summer School on the Digital Library: Electronic Publishing.

Lisätietoja:

[Reclaiming academic output through university archive servers](#)

Maarten van Bentum, Renze Brandsma, Thomas Place and Hans Roes

[Figaro](#): Federated Network of European Academic Publishers

*Kimmo Koskinen
Viikin tiedekirjasto*

